

Página 1 de 1	GESTIÓN PEDAGÓGICA	
	DISEÑO PLAN DE ESTUDIOS	
	DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS	

Taller en parejas
Actividad

Potenciación – Radicación – Logaritmos – Periodo 1
Competencia / Tema

9º
Grado

Tulio Eduardo Suárez Osorio
Docente

Estudiante

Todo punto debe tener su procedimiento adjunto.

1. Resolver cada una de las raíces, aplicando las propiedades

a) $\frac{\sqrt{600}}{\sqrt{150}}$

b) $\frac{\sqrt{64} \cdot \sqrt{9} \cdot \sqrt{100}}{\sqrt{4} \cdot \sqrt{400}}$

c) $\frac{\sqrt[3]{1728} \cdot \sqrt[3]{64}}{\sqrt[3]{8}}$

d) $\sqrt[3]{200} \cdot \sqrt[3]{40}$

e) $\sqrt{8a^5bc^4} : \left(\frac{3}{2}a\sqrt{ab^2c^6}\right)$

f) $\sqrt{a^3b} \cdot \sqrt[3]{2a^2b^2} \cdot ab$

g) $\sqrt{3a^2 + \sqrt{6a^4 - \sqrt{25a^8}}}$

h) $\left(\sqrt{a\sqrt{b\sqrt{c\sqrt{d}}}}\right)^{32}$

2. Realiza las siguientes sumas y restas

a) $\sqrt{4x} - \sqrt{9y} + \sqrt{16x} + 2\sqrt{16y}$ b) $\sqrt{32} + \sqrt{243} - \sqrt{12} - \sqrt{48} - \sqrt{27}$

3. Calcula x en los siguientes casos:

a) $\log_5 x = 2$

b) $\log_{\frac{1}{2}} x = -4$

c) $\log_4 x = \frac{1}{2}$

d) $\log_x 16 = 2$

e) $\log_x 10 = \frac{1}{4}$

f) $\log_x 125 = -3$

g) $\log_x 3 = \frac{1}{3}$

4. Resuelve cada expresión dada

a) $\frac{40 - \log_3 9 \cdot \log 100}{3 \cdot \log_3 27}$

b) $\log_2 32 + \log_3 81 - \log_5 125$

c) $\log 100 + \log 0,01 + \log 0,1$

d) $2 - \log_4 16 + \log_2 8 - 3\log_7 49$

e) $\log_8 [\log_4 (\log_2 16)]$

f) $\log_2 \sqrt[3]{16} + \log_3 (27 \cdot \sqrt{3})$

g) $\log_2 \sqrt[4]{8} + \log_3 (9 \cdot \sqrt[3]{3}) - \log_5 \left(\frac{\sqrt{5}}{25}\right) - \frac{\log_7 49}{\log_7 \sqrt{7}}$